Atalanta (Mai 1988) 18: 219-231, Würzburg, ISSN 0171-0079

Papilionidae und Pieridae

von

ULF EITSCHBERGER & HARTMUT STEINIGER

Iphiclides podalirius (LINNAEUS, 1758) - Gruppe V

Für 1986 gingen Meldekarten nur aus der DDR und den Postleitbereichen 5 und 6 ein. Insgesamt wurden 12 Raupen und 47 Falter gemeldet. Es entwickelten sich zwei Generationen.

1) DDR-6900 Jena/Thüringen (295): 16. und 26.V. je ein Falter.
2) DDR-8122 Radebeul-Zitschewig (478): Zwei Falter am 17.V.
3) 5401 Kobern/Mosel (91, 175): 16. und 17.VI. insgesamt 6 Falter; am 6.VII. zwei Raupen an Weichselkirsche.
4) 5401 Hatzenport (91): 10.VIII., ein Falter.
5) 5401 Kattenes (91): Fünf Raupen an Weichselkirsche am 6.VII.
6) 5406 Winningen/Mosel (91, 175): 25.V., ein Falter; 16.VI. zwei Falter.
7) 5407 Boppard/Rhein (91): 19.VIII., zwei erwachsene Raupen an Schlehe.
8) 5420 Lahnstein/Rhein (91): 22.VI., ein abgeflogener Falter.
9) 5423 Braubach/Rhein (104): 17. und 25.V., drei Falter; 2.-3.VIII., vier Falter.
10) 5424 Bornhofen/Rhein (91): 17. und 22.VI., drei abgeflogene Falter.
11) 5427 Bad Ems (104): 6.VIII., ein Falter.
12) 5456 Hammerstein/Rhein (91): 29.VI., eine Raupe auf Weichselkirsche.
13) 5581 Neef/Mosel (91): 8.VIII., zwei Falter.
14) 5583 Zell/Mosel (91): 9.VIII., ein Falter.
15) 5585 Alf/Mosel (91): 9.VIII., ein Falter.
16) 5590 Cochem-Pinneberg (91): 4.VIII., zwei Falter.
17) 5590 Cochem-Cond, Brauselay (91): 6.VIII., ein Falter.
18) 5591 Beilstein/Mosel (91): 6.VIII., ein Falter.
19) 5592 Klotten-Dortebachtal (91): 13.VII. und 4.VIII., drei bzw. eine Raupe an Weichselkirsche; fünf Falter am 10.VIII.
20) 5592 Klotten-Fellerbachtal (91): 3.VIII. und 10.VIII., zusammen drei Falter.
21) 5593 Pommern/Mosel (57, 91): 20.V., ein Falter an Apfelblüten saugend (gen. vern.); 3.VIII., ein Falter (gen. aest).
22) 6100 Darmstadt-Eberstadt (337): 10.VIII., ein Falter auf Buddleia.

Am Neusiedler See/Österreich wurden vom 28.-31.VII. 9 Männchen und 5 Weibchen beobachtet, die alle in westliche Richtung flogen (257). Weitere Falter kamen in Österreich bei Donnerskirchen/Leithagebirge am 11.VIII. (899) und am Hundsheimer Berg bei Hainburg am 3.V. (167) zur Beobachtung.

Papilio machaon LINNAEUS, 1758 - Gruppe V

In der Tabelle des Jahresberichts 1985 (Atalanta **18**: 14) wurden leider zwei Fehler übersehen: Die Gesamtzahl der beobachteten Falter beläuft sich nur auf 556 und in der DDR wurden nur 71 Raupen registriert. Vergleichen wir nun diese bereinigte Tabelle mit der neuen von 1986, so stellen wir einen leichten Individuenrückgang fest. Erhöht hat sich dagegen die Zahl der Beobachtungsorte. Diese stieg von 106 Orten im Jahr 1985 auf 150 für das Jahr 1986. In der Tabelle fanden 45 Falter, die aus Zuchtbeständen von 1985 stammten, und die in 5000 Köln (53), in 7036 Schönaich (167) sowie in 7409 Dußlingen (392) in Freiheit entlassen worden sind, keine Berücksichtigung.

PLB	Zeitraum des Falterfluges	Individuenzahl	Zahl der Orte
1/Berlin	17.VI.	1 F	1
3	30.VII.-7.VIII.	14 F, 12 R	7
4	VIII.	1 F	1
5	19.V.-31.VIII.	58 F, 1 R	22
6	2.V.-24.VIII.	49 F, 3 R	13
7	10.V.-7.X.	212 F, 88 R, 4 E	53
8	29.IV.-14.IX.	144 F, 62 R, 1 E	36
DDR	1.V.-9.VIII.	46 F, 93 R, 1 E	17
	total:	525 F, 259 R, 6 E	

E = Weibchen bei Eiablage
F = Falter
R = Raupe

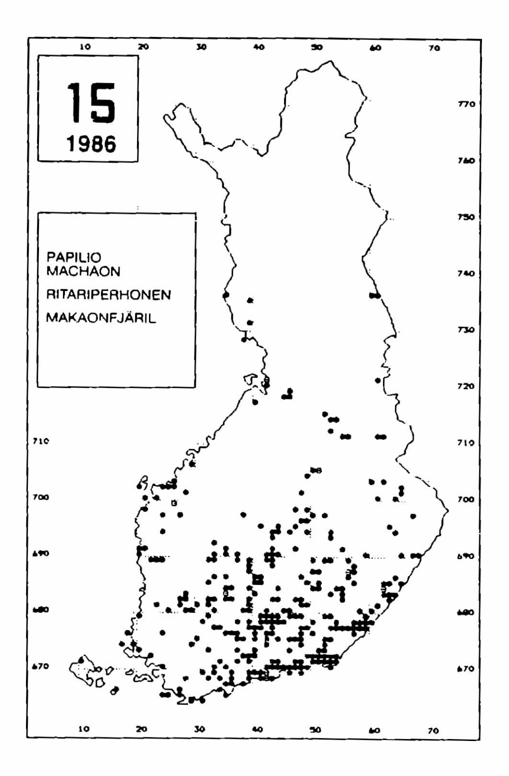
Auch 1986 entwickelten sich drei Faltergenerationen. Raupen wurden vielerorts noch im September beobachtet. Die letzte Raupe wurde am 6.X. an *Petroselium crispum* in 7409 Dußlingen (392) gefunden.

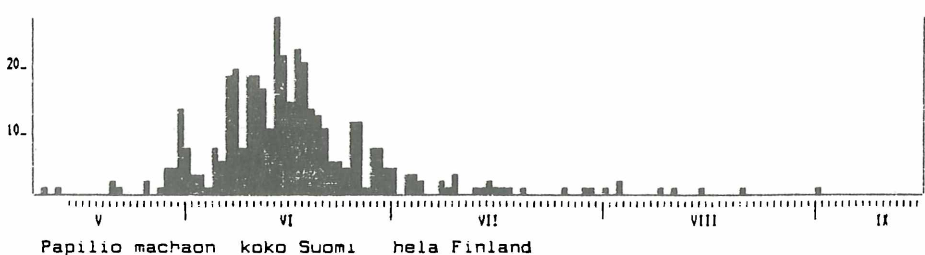
Aus Bonneweg/Luxemburg wurden 9 Falter vom 4.VII.-15.VIII. gemeldet (801). Aus Belgien liegen keine Meldungen vor [VERMANDEL (1987): Trekvlinders in 1986, derde jaarverslag (Lepidoptera). - Phegea **15**: 145-155]. In Dänemark wurden drei Falter beobachtet [KNUDSEN et al. (1987): Fund of Storsommerfugle i Danmark].

Die Insektenkartierung von 21 Arten in Finnland, an der sich 1986 371 Personen (hauptsächlich „Amateure") beteiligten, zeigt, daß der Schwalbenschwanz im Süden des Landes weit verbreitet und häufig war.

Aus Österreich wurden von fünf Orten 66 Falter gemeldet (167, 899).

Im Ebrodelta/Spanien bei Aldea und Riomar waren die Falter von Mitte März bis Anfang April häufig. Am 30.III. flogen fünf Falter bei Riomar zielstrebig nach E. Dort wurden auch am gleichen Tag etwa 20 Eier an Fenchel, Wilder Möhre und einer Umbelifere gefunden (72).





Die Verbreitung und das Verteilungsdiagramm von *Papilio machaon* L. in Finnland im Jahr 1986 (aus Notulae Ent. 67: 17-32, 1987).

Aporia crataegi (LINNAEUS, 1758) - BINNENWANDERER 1. Ordnung

Der Schwerpunkt des Auftretens liegt, wie bereits in den vergangenen Jahren im Rhein-Mosel- sowie im Rhein-Neckarraum. In Bayern ist der Baumweißling wieder seltener geworden, was aus einer Meldung zu schließen ist (1985 wurde er von dort überhaupt nicht gemeldet).

Die ausführlichsten Beobachtungen konnten erneut von Herrn K. TREFFINGER durchgeführt werden. Hier sein Bericht:

21.III.1986
Mannheim und Umgebung, Ladenburg bis Darmstadt und Heidelberg bis Walldorf keine Raupenfunde. Lediglich an der Ausfahrt Heidelberg A 5 vereinzelt Raupennester belegt mit max. 3 Raupen. *Euproctis chrysorrhoea* L. dagegen überall in Massen.

26.IV.1986
An allen am 21.III.1986 genannten Orten Raupenfunde von *A. crataegi* in unterschiedlicher Häufigkeit, dabei vergesellschaftet mit *E. chrysorrhoea*. Größte Dichte nahe Heidelberg Ausfahrt A 5.

27.V.1986
Etwa 40 Kilometer südlich vor Köln bei Kilimeter 160 an der A 61 vereinzelt Falter beobachtet, dazu große Mengen von *E. chrysorrhoea* Nestern. Wegen Geschäftsreise war lediglich eine Beobachtung im Vorüberfahren möglich.

29.V.1986
A 5 bei Heddesheim und bei Weinheim vereinzelt Falter von *A. crataegi* beobachtet. Dazu viele Nester des Goldafters festgestellt. Mannheim und Ladenburg bei aufkommendem Regen keine Falter, jedoch vereinzelt Puppen festgestellt.

30.V.1986
Mannheim A 6 und A 67 Richtung Frankfurt vereinzelt Falter von *A. crataegi*.
Heidelberg Patrik Henry Village offensichtlich 1986 Zentrum der Baumweißlings-Population. Bei diesigem, teils aufgeheitertem Wetter *A. crataegi* in Massen insbesondere auf Kanadischer Goldraute sitzend, beobachtet.

31.V.1986
Neuthard-Karlsdorf an Zwetschgenbäumen recht beachtlicher Besatz mit Puppen und Faltern. Keine Goldafter!!
Erstaunlich eine Vielzahl von Raupen konnten bei genauer Untersuchung festgestellt werden, obwohl die Raupenzeit doch deutlich überschritten ist. Weiter fällt auf, daß diese Raupen von der Größe her noch nicht mal voll erwachsen sind. Daneben eine große Zahl Raupen und Puppen stark parasitiert. Diese Raupen und Puppen wurden von EITSCHBERGER untersucht (über die Parasiten wird noch gesondert berichtet werden).
Außerdem wurde eine Anzahl Raupen, die mit Gürtelfaden befestigt waren und schlaff an den Zweigen hingen, festgestellt. Eventuell Hinweis auf Grasserie?

1.VI.1986
Markierungsaktion in Heidelberg! 385 Falter, davon 346 ♂♂ und 39 ♀♀ wurden markiert. Bis heute keine Rückmeldung.

16.VI.1986
Bei einer Exkursion zum Isteiner Klotz südlich von Freiburg wurde ein weiteres Massenvorkommen von *A. crataegi* an der A 5 bei Bad Krozingen entdeckt. Die

Flugdichte ist durchaus mit der Mannheimer Population zu vergleichen. Beobachtet wurde *A. crataegi* im Autobahnbereich auf einer Länge von ca. 10 km. Auf diesem Autobahnabschnitt wurden ebenfalls Goldafternester in großer Zahl festgestellt.
Beim Vergleich der Falter mit denen von Mannheim konnten keine Unterschiede festgestellt werden. Aus zeitlichen Gründen konnte die genaue Ausdehnung des Vorkommens nicht ermittelt werden. Herr JÜRGEN HENSLE aus Freiburg wird 1987 die Beobachtung des Vorkommens bei Bad Krozingen übernehmen und seine Ausdehnung über den Autobahnbereich hinaus ermitteln, sowie alle wichtigen Beobachtungen notieren und melden.

28.VI.1986
Ablagen bei Mannheim, Ladenburg und insbesondere bei Heidelberg festgestellt. Vergleichbar mit den Ablagen des Vorjahres. Keine neuen Ablagepflanzen festgestellt.

12.X.1986
Bei Mannheim und Umgebung wurden vereinzelt an den bekannten Ablageplätzen Nester von *A. crataegi* festgestellt, belegt mit max. 2 Raupen. Dagegen sehr häufig Goldafternester.

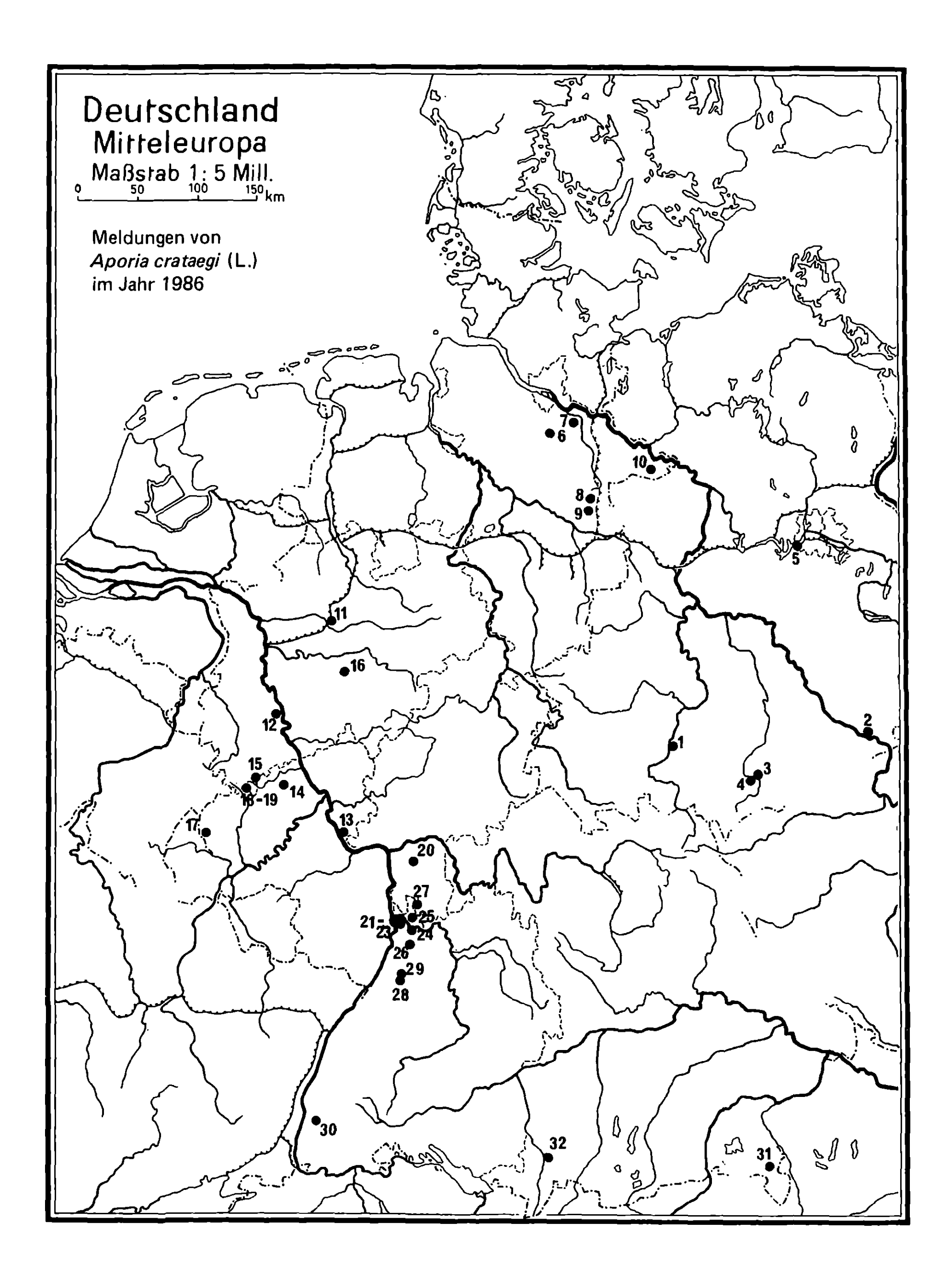
Neue Futter- oder Eiablagepflanzen wurden nicht festgestellt.

Zu den bekannten Saugpflanzen kommen die Bartnelke und das Dreizähnige Knabenkraut hinzu.

Welche Spritzaktionen 1986 in der Mannheimer Umgebung von der Autobahnmeisterei durchgeführt wurden, war nicht zu erfahren. Offensichtlich haben die Verantwortlichen Weisung erhalten, keine Auskünfte mehr zu erteilen. Es darf jedoch davon ausgegangen werden, daß gespritzt wurde und zwar im Bereich des Autobahnkreuzes Mannheim, an der A 6 Richtung Frankfurt und an der A 656 Richtung Heidelberg, sowie im Stadtbereich Mannheim.

Die Fundorte von 1986

1) DDR-6900 Jena/Thüringen (295): 17.V., ca. 300 Raupen an Eberesche; im Juni dort im Wald zum Teil Kahlfraß an Eberesche; 16.VI., 30 Falter.
2) DDR-8122 Radebeul-Zitschewig (478): 17.V., drei Raupen auf Eberesche; diese ergaben am 29. und 30.V. ein Männchen und zwei Weibchen.
3) DDR-9509 Hartenstein (913): 18.V., drei Falter.
4) DDR-9513 Langenbach (913): 11.V., ca. 120 Raupen.
5) 1000 Berlin (802): 4.VII., Berlin-Düppeler Forst, ehemalige Trümmerberge, Nordseite. An Weißdorn ein verlassenes Gespinst mit 7 Raupenhäuten in unmittelbarer Nähe eines Überwinterungsnestes. Im Juni sollen hier Falter beobachtet worden sein.
6) 2116 Hanstedt (81): 26.VI., ein Männchen.
7) 2091 Radbruch (914): 11.-26.VI., 53 Falter.
8) 3122 Hankensbüttel, Ortsteil Alt-Isenlagen/Gifhorn (282): 14.VI., ein Weib-


Deutschland
Mitteleuropa
Maßstab 1: 5 Mill.
0 50 100 150 km
Meldungen von
Aporia crataegi (L.)
im Jahr 1986
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16-19
16
17
20
21-23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

chen flog nach Nahrungsaufnahme an Aegopodium *podagraria* L. in raschem Flug weiter in NW-Richtung und überquerte dabei offenes und gehölzfreies Acker- und Wiesenland.

9) 3122 Oerrel, Oerreler Heide (282): 22.VI., drei Männchen, ein Weibchen.
10) 3131 Seerau (334): 18. und 26.VI., zwei Männchen, ein Weibchen.
11) 4400 Münster, Davert (400): 22.VI., drei Falter.
12) 5000 Köln (10): Siehe Bericht von TREFFINGER.
13) 5422 Loreley (340): 30.VI., ein abgeflogenes Weibchen.
14) 5481 Kesseling/Ahr (812): 15.VI.-20.VII., 77 Falter; am 25.VI. wurden 4 ♂♂, 13 ♀♀ markiert.
15) 5481 Lind (812): 15.VI., ein Männchen.
16) 5868 Letmathe, Sonderhorstberg (116): 12.VII., ein Falter.
17) 5529 Geichlingen, Gaubach-Tal (251): 20.VI., ein Männchen.
18) 5531 Walsdorf (251): 25.VI., zwei Männchen.
19) 5531 Zilsdorf (251): 25.VI., ein Männchen.
20) 6100 Darmstadt (10): Siehe Bericht von TREFFINGER.
21) 6800 Mannheim (10): Siehe Bericht von TREFFINGER.
22) 6802 Ladenburg (10): Siehe Bericht von TREFFINGER.
23) 6805 Heddesheim (10): Siehe Bericht von TREFFINGER.
24) 6900 Heidelberg (10): Siehe Bericht von TREFFINGER.
25) 6905 Altenbach (153): 15.-30.VI., sechs Falter: ein Weibchen legte Eier an Schlehe.
26) 6909 Walldorf (10): Siehe Bericht von TREFFINGER.
27) 6940 Weinheim (10): Siehe Bericht von TREFFINGER.
28) 7520 Neuthard/Bruchsal (10): Siehe Bericht von TREFFINGER.
29) 7521 Rußheim (448): 3.-15.VI., sieben Falter; seit 1980 ist der Baumweißling Bestandteil der Fauna.
30) 7812 Bad Krozingen (10): Siehe Bericht von TREFFINGER.
31) 8212 Schleching (919): 29.VI., sieben Falter.
32) 8961 Durach/Kemptener Wald (69): 28.XI. und 4.VII., 5 ♂♂, 5 ♀♀ (sieben Falter wurden markiert). Im Jahr 1985 wurden das erste Mal seit 15 Jahren keine Falter gesehen.

Meldungen aus dem Ausland

Dänemark: KNUDSEN et al. (l.c.) melden den Baumweißling von zwei Orten und zwar am Solsbaek/NEJ und Gipselmose/Grünsted, WJ.

Frankreich: Im Elsass (112), den Vogesen am'Lac D'Alfeld (899) bei 67970 Oermingen und 06380 Sospel (565) sowie in Südfrankreich (448, 914) vereinzelt von Mai bis Juli.

Nordwestgriechenland: Am 24.V. einzelne Falter bei Kalisti, Mesouri und Alexandroupolis (776).

Italien: Massenansammlung von mehreren Tausend Faltern am Lagodi Cei/Tren-

tino, nördlich Rovereto, 900 m, im einem Fichten-Buchenmischwald. Allein an einer 2 qm großen Wasserpfütze am Parkplatz des Restaurants 400 ♂♂, die dicht an dicht mit zusammengeklappten Flügeln saßen und Wasser saugten; gleichfalls in den verschilften Wiesen und an der Straße entlang massenhaft Männchen unruhig umherfliegend oder an Blüten saugend; nur ein Weibchen gesehen; ein gezieltes Wanderverhalten war nicht zu erkennen, obwohl der Ort des Vorkommens als Lebensraum kaum in Frage kommt (236). Im Juli in Norditalien vereinzelt: Umgebung Aosta (669), Tolmezzo und Tarvisio (105), im Trentino und Gardasee-Gebiet (400). In der Maiella/Abruzzen vom 15.-28.VI. häufig (432).

Jugoslawien: Anfang Juni auf der Insel Krk verbreitet und häufig; als Futterpflanzen der Raupen wurden Schlehe, Pflaume, Steinweichsel, Weißdorn und „anderes Obst" festgestellt; die Falter saugten an Ligusterblüten und Salbei (802). Am 23. und 24.V. an der Strecke Belgrad-Geugelija bis zur griechischen Grenze vereinzelt bis häufig (776). Massenvermehrung am Ohrid-See vom 4.-16.VI. (112).

Spanien: Am 24.V. eine Massenvermehrung bei Rondo/Andalusien (310).

Türkei: Vom 25.V.-9.VI. an den verschiedensten Orten (Sultanköy, Istanbul, Adapazar, Esentepe, Adapazari, Osmanüli, Emirdağ, Aksehir, Marchin, Şirnak, Uludere, Zapfluß, Oramar, Bitlis, Hazar-Bölü, Malatya) vereinzelt bis sehr häufig (776).

Pieris brassicae (LINNAEUS, 1758) - BINNENWANDERER 1. Ordnung

Von April bis Oktober entwickelten sich in Mitteleuropa drei Generationen in gewohnten Populationsdichten. Der erste Falter, ein Männchen, flog am 4.IV. in DDR-8019 Dresden (478), die letzten Falter wurden am 5.X. in 7945 Langenenslingen/Warmtal (5) beobachtet.

Am 1.IX. wurden von über 200 L2-L4-Raupen von einem Rapsfeld bei 8547 Greding 30 Raupen mitgenommen, die sich später alle als parasitiert erwiesen (879). Im Stadtgebiet von 2300 Kiel wurden noch am 14.XI. L5-Raupen an kultiviertem Kohl gefunden (360).

Am 27.VII. wurden in der Strander Bucht bei 2300 Kiel eine hohe Konzentration von Insekten an der Küstenlinie (Pieriden-Arten und Rapsglanzkäfer/*Meligethes* spec.) festgestellt. Die Falter flogen gegen den leichten Südwind oder ruhten auf der Vegetation, wobei Nahrung auf Disteln und Vogelwicke aufgenommen wurde. An saugenden Pieriden wurde eine Zählung durchgeführt (360):

37 *P. brassicae*
55 *P. rapae* (auffällig viele)
8 *P. napi* (auffällig wenige)

Am 28.III. wanderten bei Aldea/Spanien, Ebrodelta, von 35 Faltern etwa 20 nach Süden (72).

Eine kleine Wanderung, bestehend aus ungefähr 100 Faltern, wurde am 26.V. am NW-Ufer des Begşehir Gölü/Türkei beobachtet. Die Falter erreichten über Hügel-

kuppen den See und zogen an dessen Wasserlinie weiter in nördliche Richtung (776).

Pieris rapae (LINNAEUS, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Wie der Große Kohlweißling von April bis Oktober in drei Generationen. Am 18.VII. wurden zwei Weibchen bei 2800 Bremen 33 bei der Eiablage an *Tropaeolum* beobachtet, wobei ein Ei, wohl irrtümlich, auch an eine Ringelblume abgelegt wurde (879).

Weitere Ablage- und Futterpflanzen:

Alliaria petiolata, 1 Berlin 39 (879)
Brassica napus, 7500 Karlsruhe (532)
Lepidium virginicum, 7512 Rheinstetten (532)
Diplotacis tenuifolia, 7500 Karlsruhe (532)
Erucastrum gallium, 7512 Rheinstetten (532)
Rorippa austriaca, 7512 Rheinstetten (532)
Rhynchosinapis cheiranthos, 7512 Rheinstetten (532)
Alyssum saxatile, 7024 Filderstadt (532)
Alyssum spec., 7024 Filderstadt (532)
Raphanus raphanistrum, 7942 Zwiefalten (532)

Pieris napi (LINNAEUS, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Von Mitte April bis Mitte Oktober entwickelten sich drei Generationen in Mitteleuropa. Diese waren gebietsweise recht individuenreich. Trotzdem kam es zu keinen größeren, erkennbaren Wanderungen.

Im Südwesten Deutschlands wurden folgende Nektarpflanzen festgestellt (532):

Cirsium arvense, C. oleraceum, C. palustre, Limonium sinuatum, Origanum vulgare, Verbena officinalis, Stachys officinalis, Lythrum salicaria, Epilobium montanum, Echium vulgare, Centaurea jacea, Myosoton aquaticum, Leontodon hispidus, Carduus crispus, Knautia dipsacifolia, K. arvensis, Prunella vulgaris, Senecio fuchsii, Rubus caesius, R. frutcosus, Scabiosa columbaria, Cardamine pratensis, Taraxacum officinalis, Arabis hirsuta, Ajuga reptans, Barbarea vulgaris, Orchis militari, Geranium robertianum, G. silvaticum, Valeriana procurrens, Berteroa incana, Aster tradescantii.

An Raupenfutterpflanzen wurden ebenfalls dort festgestellt (532):

Rorippa austriaca, Alliaria petiolata, Cardamine flexuosa, C. amara.

In 8688 Marktleuthen dienen hohe Linden während der Blütezeit sehr häufig *P. rapae* und *P. napi* als Nektar- und Übernachtungsplatz (246). Sehr beliebt für diese und andere Schmetterlingsarten (z.B. *Celastrina argiolus, Pararge aegeria, P. megera*) sind zur Nahrungsaufnahme die Blüten der Eßkastanie auf Korsika und wohl auch dort, wo diese sonst noch vorkommt (246).

Pontia daplidice (LINNAEUS, 1758) — BINNENWANDERER 1. Ordnung

Aus Mitteleuropa liegen nur drei Meldungen vor: DDR-8021 Dresden-Tolkewitz, 6.V. ein Männchen, erstmals dort auf untypischem Gelände, einer nassen Wiese beobachtet (478); 3131 Schnackenburg, 3.VIII., ein Falter (277); Neusiedler See, Österreich, 29.-31.VII., 2 ♂♂, 1 ♀ (257). Zu diesen Meldungen der DFZS kommen noch ein Männchen aus den Niederlanden (VERMANDEL, l.c.) und ein Falter aus Dänemark (KNUDSEN et al., l.c.) hinzu.

Colias hyale (LINNAEUS, 1758) — BINNENWANDERER 1. Ordnung

Die Zahl der Meldungen ist gegenüber dem Vorjahr fast gleich geblieben. Die Art war im Raum Kulmbach und im Fichtelgebirge ausgesprochen häufig (246, 776). Vom 3.-5.VII. konnte bei 8650 Kulmbach-Ziegelhütten eine Beobachtungsquote von 296 ♂♂:6 ♀♀ festgestellt werden. Anfang September war die Beobachtungsquote dann ausgeglichen. Im August legten die Weibchen an *Trifolium pratense* und dann Anfang September auf den frisch gemähten Wiesen an die jungen Pflanzen von *Medicago sativa* die Eier ab. Aus 8911 Unterdießen liegt vom 8. und 9.VIII. eine Beobachtungsquote von 58 ♂♂:2 ♀♀ vor (812). In der Oberrheinebene (5, 167, 532) und in der Umgebung von 6761 Imsbach (112) werden gleichfalls größere Falterzahlen registriert.

Drei Generationen flogen und entwickelten sich von Mai bis Mitte Oktober. Eiablagen von Weibchen auf die Blattoberseite wurden an *Trifolium repens, Medicago lupulina* und *Coronilla varia* beobachtet (2, 532). Als Nektarquelle für die Falter wurden festgestellt (532):

Leontodon hispidus, Thymus palegioides, Centaurea jacea, Scabiosa columbaria, Hieracium pilosella, Cirsium acaulon, Knautia arvensis, Origanum vulgare, Senecio jacobaea, Hypochoeris radicata.

VERMANDEL (l.c.) gibt eine Gesamtzahl von 717 Faltern aus den Niederlanden für 1986 an, KNUDSEN et al. (l.c.) melden 28 Falter aus Dänemark. Aus Finnland wird ein Männchen gemeldet, das am 16.VII., 30 km östl. von Karigasniemi, beobachtet worden war (337).

Colias alfacariensis RIBBE, 1905 — Gruppe V

Die Art flog von Mitte Mai bis Anfang Oktober in zwei, örtlich auch in drei Generationen.

Eiablagen an *Coronilla varia* wurden in 7814 Breisach beobachtet; dort legten innerhalb von 15 Minuten ein Weibchen 20 Eier am 20.VII. ab. Daraus entwickelten sich bis zum 7.IX. die Falter der 3. Generation (669). Eine erwachsene Raupe wurde am 23.VIII. bei 6976 Königheim an *Hippocrepis comosa* gefunden (532).

Die weiteren Funddaten: DDR-6900 Jena, 13.V.-10.IX. (295); Willebadessen bei 3490 Bad Driburg (126); 3520 Hümme bei Hofgeismar, 5.VII. (153); 3521 Lamerden, 28.VI.-9.VIII. (375); 3521 Eberschütz, 5.VIII. (375); 3531 Welda, 5.VIII. (375); 3531 Wethen, 9.VIII. (375); 5531 Mirbach, 1.VIII. (251); 5531 Niederehe,

3.VII. (251); 6950 Mosbach, 17.V.-2.X. (154); 7145 Markgröningen, 25.V. (167); 7417 Urach, 27.V. (385); 7419 Seeburg, 30.VI. (385); 7431 Gruibingen, 10.VI. (385); 7637 Ettenheim, NSG Taubergößen, 20.V. (91); 7421 Aichelau, 15.VIII. (5, 878); 7421 Hayingen, 15.VIII. (5); 7481 Oberschmeien, 25.VI. (5, 878); 7800 Tauber-Griessen, 18.VII. (175); 7818 Badberg, Kaiserstuhl, 15.-19.VII. (175); 7818 Vogtsburg, 17.VII. (669); 7941 Friedingen, 15.VIII. (5, 878); 7968 Saulgau, 23.IX. (5); 8741 Bischofsheim/Rhön, 2.VIII. (272); 8745 Ostheim, 3.VIII. (272); 8781 Gambach, 18.VI. (163).

In Österreich wurden am Neusiedler See vom 27.-29.VII. 9 ♂♂ und 5 ♀♀ gesehen (257).

Colias crocea (GEOFFROY, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

Die überwiegende Zahl der Meldungen erreichte uns aus dem Südwesten Deutschlands. Im Norden, wie auch in Dänemark, wurde die Art nicht bemerkt. VERMANDEL (l.c.) meldet aus Belgien insgesamt 17 Falter für das Jahr 1986. Aus Österreich wurden nur zwei Weibchen aus 9580 Neuegg/Kärnten, 600 m, bekannt (879).

Die Fundorte in Deutschland waren:

Wegscheid/Bergischer Wald, 16.VIII., ein Männchen (126).
5500 Trier, 6.IX., zwei Männchen, ein Weibchen (452).
6612 Schmelz, 11.IX., ein Falter (432).
6950 Mosbach, 20.VII., ein Männchen nach E fliegend; Hindernisse wurden umflogen (154).
7512 Rheinstetten 3, 20.VII., ein ganz frisches Männchen (532).
7521 Dettenheim, 15.VII., ein Männchen nach N fliegend (448).
7640 Kehl-Marlen, 27.VII.-12.X., 24 Falter (2).
7640 Kehl-Leutesheim, 28.VII., ein Männchen (2).
7770 Überlingen, 1.IX., ein Falter (840).
7800 Freiburg, 26.VII., ein Männchen (669).
7809 Denzlingen, 19.VII., ein Männchen (669).
7880 Bad Säckingen, 15.VII. und 2.VIII., je ein Männchen (685).
7968 Saulgau, Glockenaich, 18.VIII., zwei Falter (5, 878).
8313 Vilsbiburg, 19.VIII., ein Falter (919).
8532 Bad Windsheim, 19.IX., zwei Weibchen (139).

Meldungen aus dem Ausland

Bulgarien: In den Rhodopen und im Ograzden-Gebirge vom 15.V.-3.VIII. insgesamt 25 ♂♂, 4 ♀♀ (7).
Frankreich: Drei Männchen flogen am 23.V. zielstrebig am Ufer des Flusses Mare bei 34640 Graissesac nach NE (914). Drei Männchen und ein Weibchen flogen bei 34700 Lodève am 18. und 22.VI. nach N bzw. NE (448). Auf Korsika (Propriano und Porto Vecchio) im Juni nur vereinzelt (565).
Italien: Einzelmeldungen vom Juli und September aus Südtirol (379, 392); ver-

einzelt bis häufig Ende Juni in der Maiella/Abruzzen (432); drei bis 10 Falter täglich vom 7.-12.VI. an der Costa Rei/Sardinien (246).
Jugoslawien: Vom Juni, Juli und September liegen zumeist nur Einzelmeldungen vor (105, 112, 493, 919).
Spanien: Die Meldungen, die aus der Zeit von Mitte März bis Ende Mai vorliegen und vorwiegend aus Andalusien sowie der Ostküste stammen, belegen ein häufiges Vorkommen der Art (72, 310, 373, 400).
Türkei: Ende Mai vereinzelt (776).

Colotis evagore nouna (LUCAS, 1849) – BINNENWANDERER 2. Ordnung

Von dieser, in den letzten Jahren in Spanien heimisch gewordenen Art liegen zwei Fundortmeldungen vor (310):
Prov. Granada, La Rabita, 30.V., 4 ♂♂, 6 ♀♀.
Prov. Almeria, Huerdal de Almeria, 2 ♀♀.

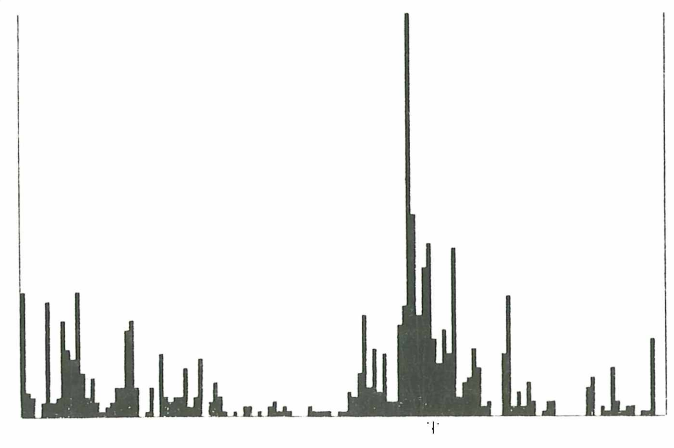
Gonepteryx rhamni (LINNAEUS, 1758) – BINNENWANDERER 1. Ordnung

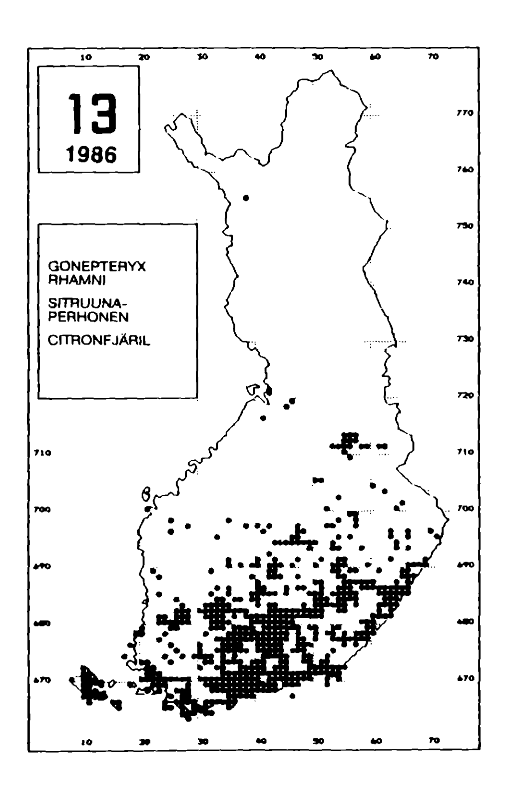
Von März bis Oktober wurden etwa 4000 Falter (davon 1477 ♂♂ und 683 ♀♀ im Geschlecht unterschieden) beider Generationen beobachtet. Aus der DDR werden auf vier Meldekarten 193 Falter (davon 121 ♂♂ und 21 ♀♀ im Geschlecht unterschieden) gemeldet.

Eine interessante Beobachtung gelang auf dem Gelände der Uni-Klinik in 5000 Köln 41: Ein Männchen flog heftig, fast attackierend, die gelben Blüten von *Ilex* an, wobei kein Versuch von Nahrungsaufnahme erfolgte (53).

In Luxemburg wurden vom 10.V. bis 11.XI. zehn Männchen und ein Weibchen beobachtet (801).

Die Verbreitung und Häufigkeit des Zitronenfalters in Finnland für 1986 ist aus der Verbreitungskarte (Quellennachweis siehe bei *P. machaon*) und dem Verteilungsdiagramm zu ersehen.





Gonepteryx cleopatra (LINNAEUS, 1767) – Gruppe V

Meldungen liegen aus Frankreich (27, 448, 565, 914) einschließlich Korsika (565), Sardinien (246) und Spanien (400) vor.

Wanderverhalten konnte keines festgestellt werden.